

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

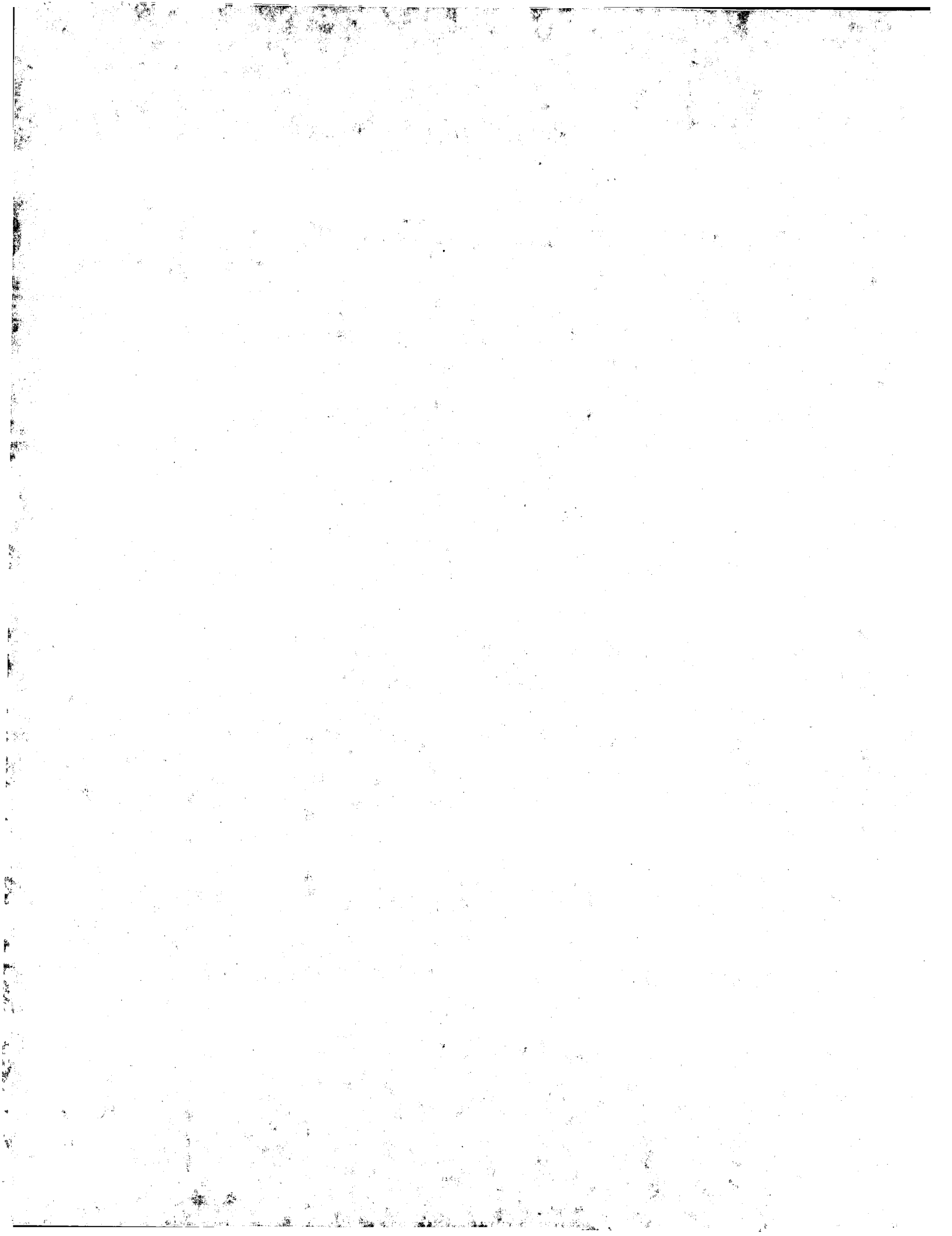
Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



PUBLICATION NUMBER : 2001058543
PUBLICATION DATE : 06-03-01

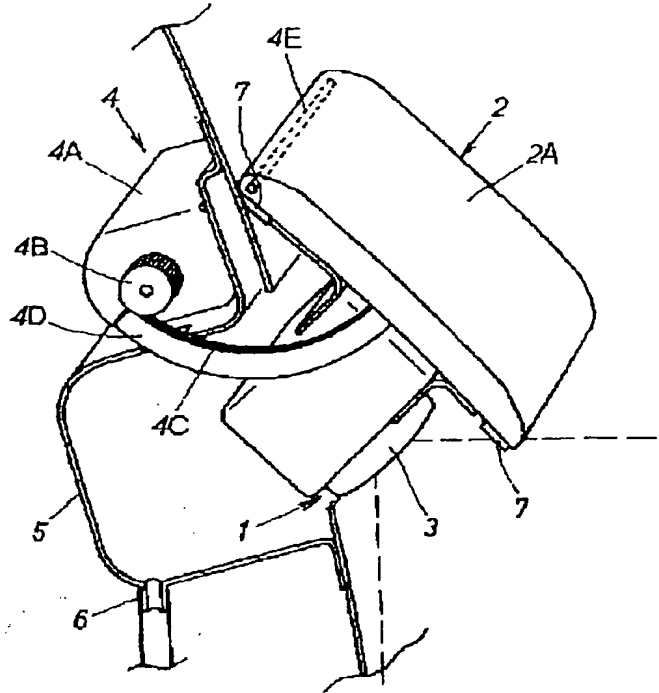
APPLICATION DATE : 23-08-99
APPLICATION NUMBER : 11234953

APPLICANT : HONDA ACCESS CORP;

INVENTOR : ASADA KOICHI;

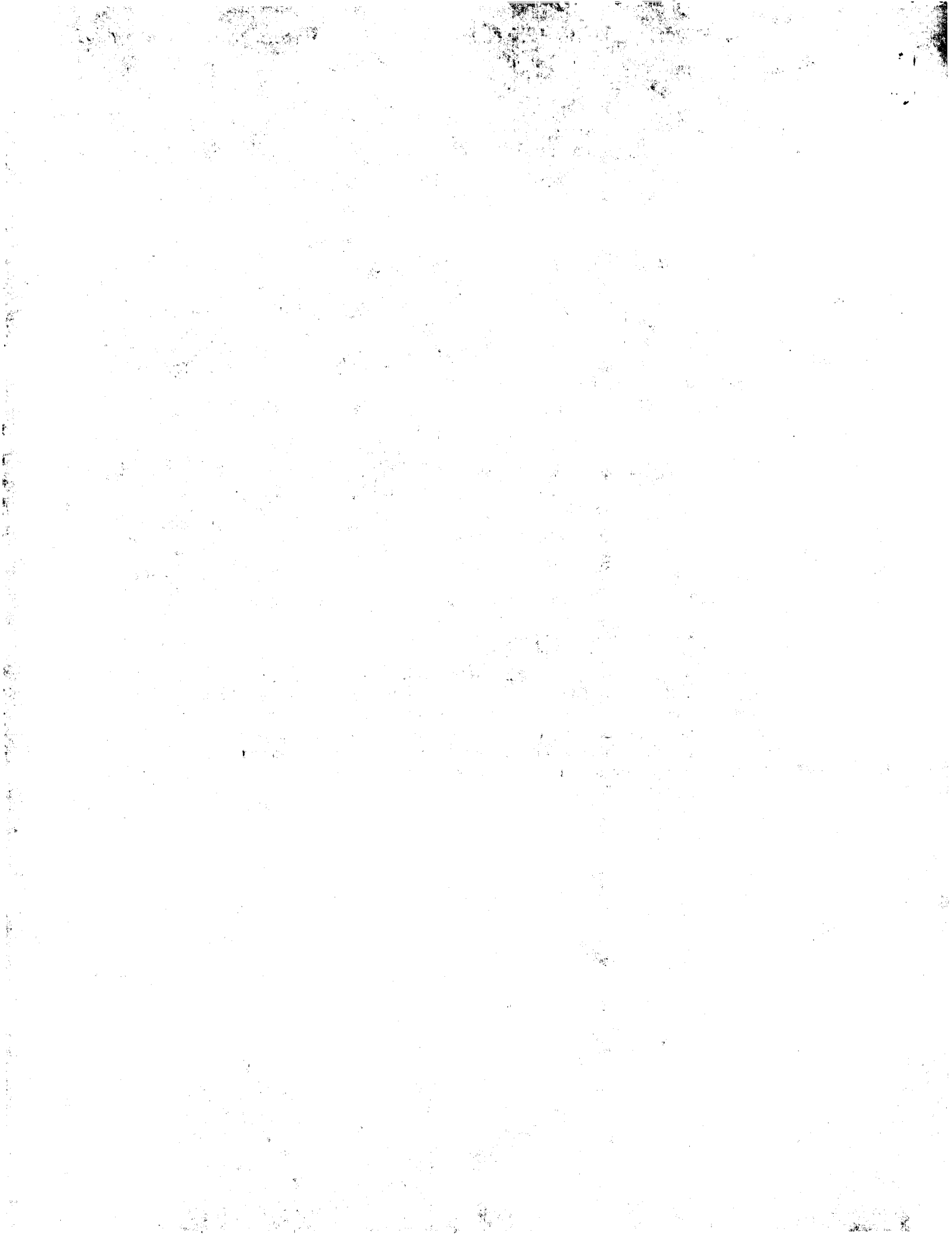
INT.CL. : B60R 1/072 B60R 1/00

TITLE : MOUNTING STRUCTURE OF CAMERA
FOR VEHICLE USE



SOLUTION: An occlusive body 2 is established as an emblem 2A that is attached to the surface of a vehicle, and an aperture part mounted on the surface of the vehicle is occluded by the emblem 2A, on reverse side of which a camera 3 is installed. The camera 3 is housed inside the aperture part 1, and by moving the emblem 2A outward, protrudes and exposes itself outward from the aperture part 1 and is so composed as to project a camera image to a monitor that is installed inside of the vehicle.

3NSDOCID: <JP2001058543A AJ >



(11)特許出願公開番号

特開2001-58543

(P2001-58543A)

(43)公開日 平成13年3月6日(2001.3.6)

(51) Int.Cl.⁷

識別記号

FI

テーマコード(参考)

B 6 0 R 1/072

B 6 0 R 1/072

3 D 0 5 3

1/00

1/00

A

審査請求 未請求 請求項の数11 O.L (全 7 頁)

(21)出願番号

特願平11-234953

(22) 出願日

平成11年8月23日(1999.8.23)

(71)出題人 390005430

株式会社ホンダアクセス

埼玉県新座市野火止8丁目18番4号

(72)発明者 浅田 光一

埼玉県新座市野火止8丁目18番4号 株式会社ホンダアクセス内

(74) 代理人 100091373

弁理士 吉井 剛 (外1名)

Fターム(参考) 3D053 FF20 GG18 HH18 HH47 JJ59

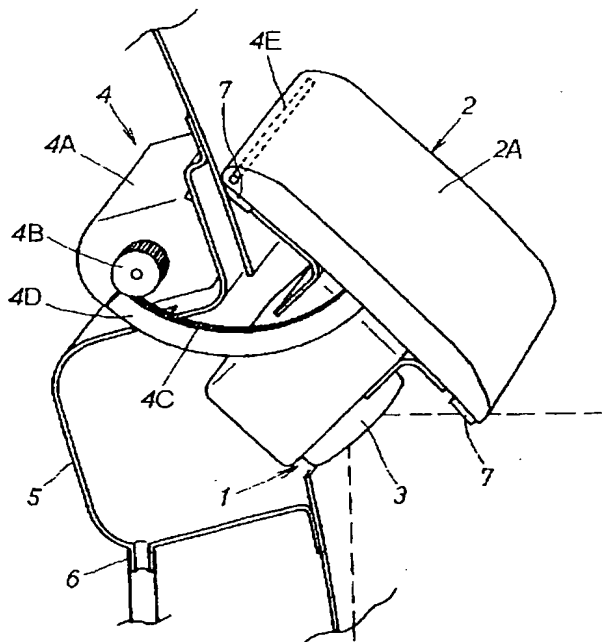
JJ60 KK04 LL05 LL09

(54)【発明の名称】 車両用カメラの取付構造

(57) 【要約】

【課題】 構造が簡易で取り付け作業も容易に行えるリアカメラの取付構造であって、不使用時には露出させないで収納しておくことができ、デザイン面においても防水性及び防塵性においても秀れ、また、車両の後方視界が最も見やすい位置に取り付けられている社名や車種名を表示するためのエンブレムを利用することで、適切な位置に取り付けできる上、簡易な構造で実現可能となり、単に露出配設する場合に比べてデザインも損なわず防水性及び防塵性にも一層秀れた極めて画期的な車両用カメラの取付構造を提供すること。

【解決手段】 閉塞体２を車両表面に付設するエンブレム２Ａとし、車両表面に設けた開口部１をこのエンブレム２Ａで閉塞し、このエンブレム２Ａの裏側にカメラ３を設けて前記開口部１内方にこのカメラ３を収納し、前記エンブレム２Ａが外方へ可動することにより前記開口部１から前記カメラ３が外方へ突出露出してカメラ映像を車両内に設けたモニターに映し出すように構成した請求項１記載の車両用カメラの取付構造。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 車両に設けた開口部を閉塞する閉塞体を外方へ可動自在に設け、この閉塞体の裏側に前記開口部内方に収納されるカメラを設け、前記閉塞体が外方へ可動することによって前記開口部から前記カメラが外方へ突出露出してカメラ映像を車両内に設けたモニターに映し出すように構成したことを特徴とする車両用カメラの取付構造。

【請求項2】 前記閉塞体を前記車両表面に付設するエンブレムとし、車両表面に設けた前記開口部をこのエンブレムで閉塞し、このエンブレムの裏側に前記カメラを設けて前記開口部内方にこのカメラを収納し、前記エンブレムが外方へ可動することにより前記開口部から前記カメラが外方へ突出露出してカメラ映像を車両内に設けたモニターに映し出すように構成したことを特徴とする請求項1記載の車両用カメラの取付構造。

【請求項3】 前記閉塞体は、前記車両後部の略中央に配設するエンブレムとし、このエンブレムが外方へ可動することにより前記開口部からリアカメラとしてこのエンブレムの裏側に設けた前記カメラが外方へ突出露出して車両後方のカメラ映像を車両内のモニターに映し出すように構成したことを特徴とする請求項1、2のいずれか1項に記載の車両用カメラの取付構造。

【請求項4】 前記閉塞体を車両表面に設けた前記開口部を閉塞した状態から一側を支点に外方に回動可動自在に構成し、この回動可動する閉塞体の裏側に、前記開口部内方に収納され、閉塞体が外方へ突出可動したときこの閉塞体と共に外方へ突出露出する前記カメラを設けたことを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載の車両用カメラの取付構造。

【請求項5】 前記閉塞体は、前記開口部を閉塞した状態から上側を支点に外方上側に回動自在に構成したことを特徴とする請求項4記載の車両用カメラの取付構造。

【請求項6】 前記閉塞体を可動駆動する駆動装置を前記開口部内方に配設したことを特徴とする請求項1～5のいずれか1項に記載の車両用カメラの取付構造。

【請求項7】 前記閉塞体を可動駆動する駆動装置を設け、車両のギアがバックポジションとなったとき前記駆動装置が作動して、前記閉塞体が外方へ自動可動し前記カメラが外方へ突出露出するように構成したことを特徴とする請求項1～6のいずれか1項に記載の車両用カメラの取付構造。

【請求項8】 車両のギアがバックポジションでないとき前記駆動装置が作動して、前記閉塞体が内方へ自動可動し前記カメラが前記開口部内方へ収納されるように構成したことを特徴とする請求項1～7のいずれか1項に記載の車両用カメラの取付構造。

【請求項9】 前記開口部を介して車両表面の裏側に収納配設される前記カメラを内方から覆うカバー体を配設したことを特徴とする請求項1～8のいずれか1項に記

載の車両用カメラの取付構造。

【請求項10】 前記カバー体に雨水排水部を設けたことを特徴とする請求項9記載の車両用カメラの取付構造。

【請求項11】 前記閉塞体の裏面に前記開口部の周囲の車両表面に当接するシール部を設けたことを特徴とする請求項1～10のいずれか1項に記載の車両用カメラの取付構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、運転者の肉眼での後方確認や周囲確認を助けるために車両に設ける車両用カメラの取付構造に関するものである。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】例えば後方確認を助けるために車両後部にCCDカメラ等のリアカメラを設け、このリアカメラのカメラ映像を車両内に設けたナビゲーション用のモニターに映し出し、運転者の肉眼による後方確認を補助する車両用カメラ装置が実用化されている。

【0003】しかしながら、小型化が図られてはいても障害物センサー等と異なりカメラは大きいので、車両のバンパーやドア、トランクハッチ、トランクスポイラ等に設けても車両のデザインを損なってしまうことはやむを得ない。

【0004】また、たとえ出っ張りなく埋め込んだとしても、レンズ部分に雨滴やほこりが付着し易いし、取付構造や防水構造も複雑となってしまう。

【0005】また、一方、例えばリアカメラにおいては、秀れた後方視界を得るためには、車両後部中央の所定高さに位置させることが望ましいが、前記デザイン面や取付構造など解決すべき課題があった。

【0006】本発明は、このような現状に鑑み、構造が簡易で取付作業も容易であると共に、不使用時には露出させないで収納しておくことができ、使用時には単に閉塞体を可動させるだけで自動的にカメラが突出露出し、デザイン面においても防水性及び防塵性においても秀れた画期的な車両用カメラの取付構造を提供することを目的としている。

【0007】また、一方、社名や車種名を表示するためのエンブレムは車両の後方視界を最も見やすい位置に取り付けられていることに着眼し、このエンブレムを可動閉塞体として利用することで、適切な位置に取り付けできる上、簡易な構造で実現可能であり、単に露出配設する場合に比べてデザインも全く損なわず防水性及び防塵性にも秀れた極めて画期的な車両用カメラの取付構造を提供することを目的としている。

【0008】

【課題を解決するための手段】添付図面を参照して本発明の要旨を説明する。

【0009】車両に設けた開口部1を閉塞する閉塞体2を外方へ可動自在に設け、この閉塞体2の裏側に前記開口部1内方に収納されるカメラ3を設け、前記閉塞体2が外方へ可動することによって前記開口部1から前記カメラ3が外方へ突出露出してカメラ映像を車両内に設けたモニターに映し出すように構成したことを特徴とする車両用カメラの取付構造に係るものである。

【0010】また、前記閉塞体2を前記車両表面に付設するエンブレム2Aとし、車両表面に設けた前記開口部1をこのエンブレム2Aで閉塞し、このエンブレム2Aの裏側に前記カメラ3を設けて前記開口部1内方にこのカメラ3を収納し、前記エンブレム2Aが外方へ可動することにより前記開口部1から前記カメラ3が外方へ突出露出してカメラ映像を車両内に設けたモニターに映し出すように構成したことを特徴とする請求項1記載の車両用カメラの取付構造に係るものである。

【0011】また、前記閉塞体2は、前記車両後部の略中央に配設するエンブレム2Aとし、このエンブレム2Aが外方へ可動することにより前記開口部1からリアカメラとしてこのエンブレム2Aの裏側に設けた前記カメラ3が外方へ突出露出して車両後方のカメラ映像を車両内のモニターに映し出すように構成したことを特徴とする請求項1、2のいずれか1項に記載の車両用カメラの取付構造に係るものである。

【0012】また、前記閉塞体2を車両表面に設けた前記開口部1を閉塞した状態から一側を支点に外方に回動可動自在に構成し、この回動可動する閉塞体2の裏側に、前記開口部2内方に収納され、閉塞体2が外方へ突出可動したときこの閉塞体2と共に外方へ突出露出する前記カメラ3を設けたことを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載の車両用カメラの取付構造に係るものである。

【0013】また、前記閉塞体2は、前記開口部1を閉塞した状態から上側を支点に外方上側に回動自在に構成したことを特徴とする請求項4記載の車両用カメラの取付構造に係るものである。

【0014】また、前記閉塞体2を可動駆動する駆動装置4を前記開口部1内方に配設したことを特徴とする請求項1～5のいずれか1項に記載の車両用カメラの取付構造に係るものである。

【0015】また、前記閉塞体2を可動駆動する駆動装置4を設け、車両のギアがバックポジションとなったとき前記駆動装置4が作動して、前記閉塞体2が外方へ自動可動し前記カメラ3が外方へ突出露出するように構成したことを特徴とする請求項1～6のいずれか1項に記載の車両用カメラの取付構造に係るものである。

【0016】また、車両のギアがバックポジションでないとき前記駆動装置4が作動して、前記閉塞体2が内方へ自動可動し前記カメラ3が前記開口部1内方へ収納されるように構成したことを特徴とする請求項1～7のい

ずれか1項に記載の車両用カメラの取付構造に係るものである。

【0017】また、前記開口部1を介して車両表面の裏側に収納配設される前記カメラ3を内方から覆うカバー体5を配設したことを特徴とする請求項1～8のいずれか1項に記載の車両用カメラの取付構造に係るものである。

【0018】また、前記カバー体5に雨水排水部6を設けたことを特徴とする請求項9記載の車両用カメラの取付構造に係るものである。

【0019】また、前記閉塞体2の裏面に前記開口部1の周囲の車両表面に当接するシール部7を設けたことを特徴とする請求項1～10のいずれか1項に記載の車両用カメラの取付構造に係るものである。

【0020】

【発明の実施の形態】好適と考える本発明の実施の形態（発明をどのように実施するか）を、図面に基づいてその作用効果を示して簡単に説明する。

【0021】不使用時には、開口部1を閉塞体2が閉塞して、この閉塞体2の裏側に設けたカメラ3は車両表面内側（裏側）の開口部1内方に収納されている。

【0022】従って、不使用時には、カメラ3は露出することなく車両表面内側に収納されているから、閉塞体2を車両表面に対してデザインを損なわないように設計するだけで、カメラ3による出っ張りやレンズが露出することもないためデザインを損なうことがない。

【0023】また、それ故に取付箇所についてデザイン上の制約を受けることが少ない。

【0024】また、閉塞体2の裏側に隠蔽収納されるため、レンズに雨滴やほこりが付着しにくく、防水構造も容易となる。

【0025】また、使用時にはこの閉塞体2を単に可動させることで自動的にカメラ3が突出露出し、カメラ映像を車両内のモニターに映し出すことができ、運転者の肉眼による後方確認や周囲確認あるいは左右確認などを助けることができる。

【0026】また、可動することによって開口部1を開閉する閉塞体2の裏側にカメラ3を設ける構造とするため、非常に簡易に製作可能となり取付作業も容易となる。

【0027】例えば、所望の取付箇所に開口部1を形成すると共に、この開口部1を閉塞する閉塞体2の裏側にカメラ3を取付固定し、この閉塞体2を開閉駆動する駆動装置を備えた駆動機構をユニット化して車両表面裏側から取付固定し、この駆動装置（カメラ）を自動作動させる場合には駆動装置とカメラとを制御部へ配線するだけで良く、簡易に設計可能で取付作業も容易に行える。

【0028】また、このように閉塞体2を可動する駆動装置4を設けてこの駆動装置4を作動制御すれば、閉塞体2を自動開閉可動でき、これにより使用時にはカメラ

3を自動突出露出でき、不使用時には自動隠蔽収納できる。

【0029】また、例えばリアカメラの場合には、ギアがバックポジションの状態であることを検知して駆動装置4を作動するようにすれば、後進時に自動的にカメラ3が突出してカメラ映像が映し出され、また逆にバックポジションでなくなったときを検知して駆動装置4を作動させるようにすれば、カメラ不使用時にはカメラ3を自動隠蔽収納させることができる。

【0030】また、一方、この閉塞体2をエンブレム2Aとすれば、エンブレム2Aの取り付けに際してカメラ3を容易に取り付けできる上、デザイン性を全く損なうことがない。

【0031】しかも、リアカメラの場合に、車両後部の略中央のエンブレム2Aを閉塞体2とすることで、カメラ3を後方視認に秀れた後部中央の適正な高さに配することが容易に行えることとなり、違和感のない秀れた視界がモニターされる上、取付構造が非常に簡易に実現でき、またデザイン性を全く損なうことなく、適正な後方中央にカメラを収納・露出切り替え自在に配設することができることとなる。

【0032】

【実施例】本発明の具体的な実施例について図面に基いて説明する。

【0033】本実施例は、後方確認を助けるために車両後部にCCDカメラ等のリアカメラを設け、このリアカメラのカメラ映像を車両内に設けたナビゲーション用のモニターに映し出し、運転者の内眼による後方確認を補助する車両用カメラ装置に適用した場合である。

【0034】本実施例は、車両後部にトランクハッチ表面に設けた開口部1を略表面面一状に閉塞する閉塞体2を外方（後方）へ可動自在に設け、この閉塞体2の裏側に取付具を介して前記開口部1内方（トランクハッチ裏側）に収納されるリアカメラ3を設け、前記閉塞体2が外方へ可動することによって前記開口部1から前記カメラ3が外方へ突出露出してカメラ映像を車両内に設けたモニターに映し出すように構成している。

【0035】しかも、本実施例では、前記閉塞体2を車両後部表面に付設するエンブレム2Aとし、前記開口部1をこのエンブレム2Aで閉塞し、このエンブレム2Aの裏側に前記カメラ3を設けて開口部1内方にこのカメラ3を収納し、エンブレム2Aが外方へ可動することにより開口部1からカメラ3が外方へ突出露出するように構成している。

【0036】従って、不使用時には、カメラ3は露出することなく車両表面内側に収納されているから、カメラによる出っ張りやレンズが露出することもないからデザインを損なうことがない。

【0037】また、閉塞体2の裏側に隠蔽収納されるため、レンズに雨滴やほこりが付着しにくく、防水構造も

容易となる。

【0038】しかも閉塞体2をエンブレム2Aとしているから、エンブレム2Aの取り付けに際してカメラ3を容易に取り付けできる上、デザイン性を全く損なうことがない。

【0039】また、本実施例では、このエンブレム2Aは、車両後部の略中央に配設するエンブレム2Aとしている。

【0040】従って、リアカメラ3を後方視認に秀れた後部中央の適正な高さに配することが容易に行えることとなり、左右均等で片寄りがなく違和感のない秀れた視界がモニターされる上、取付構造が非常に簡易に実現でき、またデザイン性を全く損なうことなく、適正な後方中央にリアカメラ3を収納・露出切り替え自在に配設することができることとなる。

【0041】また、本実施例では、閉塞体2（エンブレム2A）は、開口部1を閉塞した状態から上側を支点に外方上側に回動自在に構成している。

【0042】このように回動可動によって閉塞体2（エンブレム2A）が開口部1を開閉する構成としているため、移動ストロークも少なく済み、また、可動構造も容易に設計可能となる。

【0043】即ち、エンブレム2Aの取付位置にカメラ3が出し入れ可能な大きさの開口部1を形成し、このエンブレム2Aの裏側にカメラ3を取付固定し、このカメラ3付のエンブレム2Aを回動可能させる駆動装置4を備えた後述する駆動機構をユニット化し、トランクリッド裏側から取り付け、駆動装置4とカメラ3を自動制御すべく配線することで実現できる。

【0044】しかも、閉塞体2が上方を支点に起伏回動し、閉塞体2が外方へ起き上がるように突出すること、閉塞体2の裏側の下向きに取り付けたカメラ3が傾斜しつつ突出露出するから、十分なカメラ視界が得られると共に、この露出した状態においてもこの閉塞体2であるエンブレム2Aは視認でき、また、このエンブレム2Aがいわゆる傘となるから、露出した状態（カメラオープン）でもカメラ3のレンズに雨滴やほこりが付着しにくい。

【0045】また、閉塞体2を可動駆動する駆動装置4を開口部1内方に配設している。

【0046】従って、この駆動装置4を作動制御すれば、閉塞体2を自動開閉可動でき、これにより使用時にはカメラ3を自動突出露出でき、不使用時には自動隠蔽収納できる。

【0047】従って、不使用時にはカメラ3は隠蔽収納されていて、特に走行時においてカメラ3が隠蔽収納されていることにより、走行時に雨滴やほこりが後方で巻上がってもレンズに付着することはない。

【0048】また、本実施例では、駆動装置4としてモータ4Aを採用し、モータ4Aにより回転するピニオン

4Bによってこれと噛合するラック歯4Cを設けた湾曲状可動部4Dが可動し、この湾曲状可動部4Dと一体的に閉塞体2を設けて閉塞体2が支点部4Eに支持されて回動可動するように構成している。

【0049】従って、このモータ4Aを正逆回転駆動することによって閉塞体2を自動開閉回動可動するように構成している。

【0050】また、モータでなく、ソレノイドを採用して電源のON・OFFによって開閉可動するように構成しても良い。

【0051】また、ギアがバックポジションの状態であることを検知して駆動装置4を作動するようにすれば、後進時に自動的にリアカメラ3が露出してカメラ映像が映し出され、また逆にバックポジションでなくなったときを検知して駆動装置4を作動させるようにすれば、カメラ不使用時にはリアカメラ3を自動収納させることができる。

【0052】即ち、本実施例では、例えばイグニッションスイッチON状態でカメラ装置の主電源が入った状態において、ギアをバックポジションとすると、駆動装置4のモータ4Aが自動作動して閉塞体2を外方へ回動可動し、この閉塞体2裏側のカメラ3は突出露出し（カメラオープンとなり）、これと共にカメラ装置がONとなりカメラ映像が自動的に車両内のナビゲーション用のモニターに映し出される。

【0053】また、この閉塞体2は所定角度以上過回動しないようにストッパー構造を設け、モータ4Aへの負荷を検知して、負荷大となると電源供給が自動カットされ、自動作動が停止する。

【0054】また、逆にバックポジションを解除すると（例えばドライビングポジションとすると）、カメラ装置がOFFし逆電流を流して駆動装置4のモータ4Aが逆回転作動し、閉塞体2が再び閉塞状態となると共にカメラ3は開口部1内に隠蔽収納され（カメラクローズとなり）、このときの自動作動停止もオープンのときと同様となる。

【0055】また、この自動作動停止は、モータの負荷による方式でなくてもタイマーによって電流をカットしても良い。

【0056】また、本実施例では、開口部1を介して車両表面の裏側に収納配設されるカメラ3を内方から覆うカバー体5を配設し、このカバー体5に雨水排水部6を設けている。

【0057】従って、カメラオープン時には開口部1を介して雨水やほり等が侵入してもこのカバー体5に捕捉され、雨水排水部6から支障なく排水され、簡単に車両に対する防水性を確保できる。

【0058】また、前記閉塞体2の裏面に前記開口部1の周囲の車両表面に当接するシール部7を設けている。例えば、ゴムパッキン材を閉塞体2の裏面周囲に付設す

る。従って、閉塞体2を閉塞した状態では開口部1内への雨水やほり等の侵入を確実に防止でき、また、閉塞体2のガタ付や閉塞体2の閉塞時の異音なども防止できる。

【0059】

【発明の効果】本発明は上述のように構成したから、構造が簡易で取付作業も容易であると共に、不使用時には露出させないで収納しておくことができ、使用時は単に閉塞体を可動させるだけでカメラを突出露出でき、デザイン面においても防水性及び防塵性においても秀れ、カメラレンズ上の雨滴やほり等の付着物による映像の識別低下（画像低下）を防止できる画期的な車両用カメラの取付構造となる。

【0060】また、請求項2記載の発明においては、社名や車種名を表示するためのエンブレムを閉塞体として利用することで、適切な位置に取り付けできる上、簡易な構造で実現可能となり、単に露出配設する場合に比べてデザイン性も全く損なわず防水性及び防塵性にも秀れた極めて画期的な車両用カメラの取付構造となる。

【0061】また、請求項3記載の発明においては、車両後部の略中央に配設するエンブレムを利用するため、リアカメラを後方視界を最も見易い位置にデザインも全く損なうことなく設けることが実用化でき、左右均等で片寄りなく違和感のないカメラ映像を得ることができ、極めて実用性に秀れた画期的な車両用カメラの取付構造となる。

【0062】また、請求項4記載の発明においては、閉塞体を回動可動して開閉する構成とするため、可動構造が一層簡易に実現可能となり、また、請求項5記載の発明においては、閉塞体が上方を支点に起伏回動し、閉塞体が外方へ起き上がるように突出することで、閉塞体の裏側のカメラが露出するから、この露出した状態においてもこの閉塞体であるエンブレムは視認できると共に、このエンブレムがいわゆる傘となるから、露出した状態（カメラオープン）でもカメラのレンズに雨滴等が付着しにくいなど一層秀れた車両用カメラの取付構造となる。

【0063】また、請求項6記載の発明においては、自動作動によってカメラオープンあるいはカメラクローズの切り替えの一方若しくは双方が自動化でき、また、請求項7記載の発明においては、ギアがバックポジションの状態であることを検知して駆動装置が作動するから、後進時に自動的にカメラが露出してカメラ映像が映し出され、また、請求項8記載の発明においては、逆にバックポジションでなくなったときを検知して駆動装置が作動するから、カメラ不使用時にはカメラを自動隠蔽収納させることができる画期的な車両用カメラの取付構造となる。

【0064】また、請求項9記載の発明においては、カメラ露出時に開口部から雨水やほり等が侵入してもカ

カバーによって捕捉され、車両に対する防水構造を容易に実現でき、また、請求項10記載の発明においては、このカバーによって捕捉された雨水を排水できる画期的な車両用カメラの取付構造となる。

【0065】また、請求項11記載の発明においては、閉塞体を閉塞した状態では開口部内への雨水やほこり等の侵入を確実に防止でき、また、閉塞体のガタ付や閉塞体の閉塞時の異音なども防止できる一層秀れた画期的な車両用カメラの取付構造となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本実施例のカメラクローズ状態の説明図である。

【図2】本実施例のカメラオープン状態の説明斜視図である。

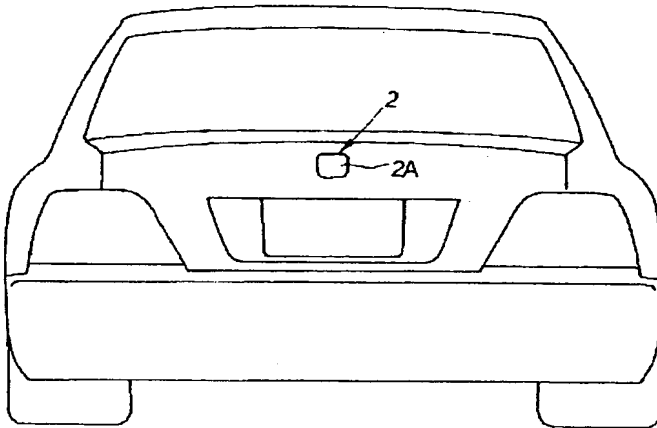
【図3】本実施例のカメラクローズ状態の要部の拡大説明斜視図である。

【図4】本実施例のカメラオープン状態の要部の拡大説明斜視図である。

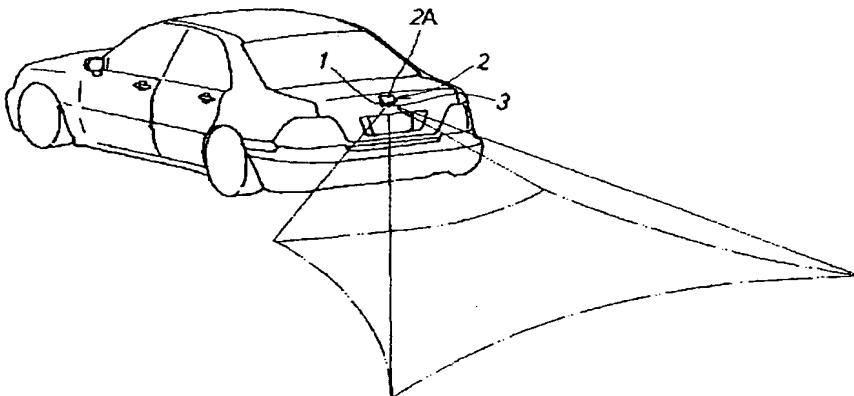
【符号の説明】

- 1 開口部
- 2 閉塞体
- 2A エンブレム
- 3 カメラ（リアカメラ）
- 4 駆動装置
- 5 カバー体
- 6 雨水排水部
- 7 シール部

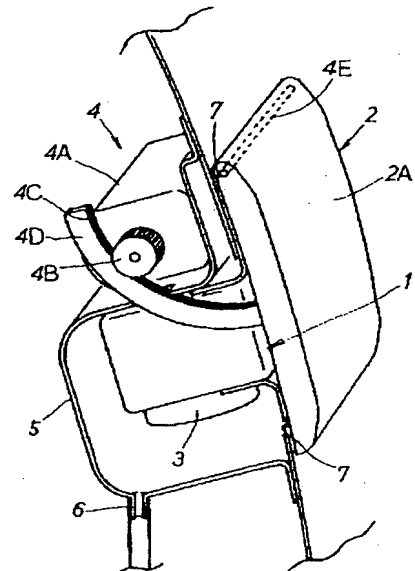
【図1】



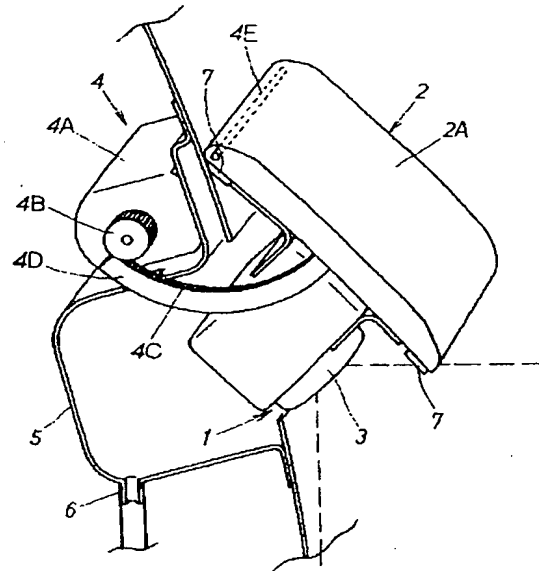
【図2】



【図3】



【図4】



THIS PAGE BLANK (USPTO)